数据与联网车

1.0 版本

现代联网技术使交通更加安全和方便。数据的收集与处理使许多新功能成为可能。车辆即将成为可信移动生态系统的一部分。这个生态系统可以确保制造商、经销商等之间的数据交流，并以此支持个人安全、物流、信息娱乐、安保需求。此图描绘了现代联网车可使用的设备；任意一辆车不会具备以上全部功能，但多数车辆会具备其中一些功能。联网车的数据一般受到保护，保护措施包括技术控制、相关法律、自律承诺、隐私政策，以及其它新兴机制或管制手段。

FUTURE OF PRIVACY FORUM

由 FPF.ORG 制作

数据接收机

通过联网车生态系统接收及发送数据的实体数量呈上升趋势

其它车（车对车）

交通灯（车对基础设施）与车牌辨识器

汽车制造商

第三方

收费站

紧急服务

卫星

无线连接

- 蜂窝连接
- 非蜂窝连接
  - 蓝牙
  - 无线热点
  - 专用短距离通信广播
  - 卫星全球定位系统
  - 短距离广播
  - 短距离雷达

控制器局域网：电子控制器之间的内部通讯桥梁

远程信息处理控制单元：连接控制器局域网（CAN-BUS）与外部系统

自动驾驶车成像及扫描：激光探测和测距（LIDAR），雷达（radar）、超声波感应器（ultrasonic sensors）、或外部相机（exterior cameras）

专用短距离通信收音机：车对车与车对基础设施通讯

车辆号牌

胎压感应器：短距离收音机，传送至收音机接送器

事件数据记录器：储存事故数据的黑箱

碰撞数据检索器：摘录事件数据

第三方监测器：车载诊断系统-II（OBD-II）或外部设备与车队运营商进行通讯

车辆射频识别标签：允许短距离追踪

电子不停车收费系统：转发器通过收音机传送识别号码

车内监视系统：例如：监视眼睛运动测量注意力

车辆服务：跟路边援助与预防性维护提醒联系

全球定位系统单元：通过卫星告知定位，导航

车辆识别号码：识别车辆的独特标识

车载诊断系统-II插件：从接口接收数据，或者生成位置或移动数据

车载诊断系统-II接口：驾驶与操作数据的介面

信息娱乐系统：使用娱乐与导航应用

触摸传感器：通过握力、脉搏检测司机疲劳度

用户身份模块：发送车载资料的连接点

无线网络：允许车内上网

通用串行总线插入：与通用串行总线接口连接使电源及数据交流

手机投影软件：同步显示手机应用

智能手机：通过蓝牙（Bluetooth），无线保真（WiFi）或通用串行总线（USB）

遥控钥匙：支持无钥匙进入

数据类型

车辆状态
由车系统生成而车性能及维护需求相关的数据

行为及生物特征识别
与司机及乘客相关的数据，包括驾驶习惯及健康资料

位置
描述车辆的地理位置，用于定位及其它服务

信息娱乐
车主或使用者通过信息娱乐或同步智能手机生成的数据